

УДК 338.43:636.085:631.11(476)

**КОРМОПРОИЗВОДСТВО В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ БЕЛАРУСИ:  
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**

**Соколовская Е.В.**

*Научно-исследовательский экономический институт Минэкономики РБ*

В статье дан краткий анализ и оценка состояния кормопроизводства в Республике Беларусь. Выделен ряд открытых вопросов: недостаточный уровень развития системы менеджмента качества кормовой базы; низкие темпы модернизации отрасли и обновления основных производственных фондов; финансовая неустойчивость отдельных сельскохозяйственных производителей; неудовлетворительный уровень развития рыночной инфраструктуры (что обесценивает усилия производителей); дефицит квалифицированных кадров. На основе выявленных тенденций и ключевых проблем предложены основные направления по созданию и эффективному использованию прочной кормовой базы аграрными предприятиями.

**Ключевые слова:** сельское хозяйство, животноводство, кормопроизводство, кормовая база, продуктивность, технологии, эффективность.

**FODDER PRODUCTION IN AGRICULTURE OF BELARUS:  
PROBLEMS AND DEVELOPMENT PROSPECTS**

**Sokolovskaya E.V.**

*Senior Researcher of the Research Economic Institute of the Ministry of Economy of the Republic of Belarus*

The article provides a brief analysis and assessment of the state of feed production in the Republic of Belarus. A number of open issues are highlighted: insufficient level of development of the feed quality management system; slow pace of modernization of the industry and renewal of fixed assets; financial instability of individual agricultural producers; unsatisfactory level of development of market infrastructure (which devalues the efforts of producers); shortage of qualified personnel. Based on the identified trends and key problems, the main directions for the creation and effective use of a solid fodder base by agricultural enterprises are proposed.

**Key words:** agriculture, animal husbandry, feed production, feed base, productivity, technology, efficiency.

---

Главным источником эффективного животноводства как основного направления специализации сельского хозяйства Беларуси является внутривладельческое кормопроизводство, которое направлено преимущественно на формирование кормовой базы для удовлетворения физиологических потребностей животных и раскрытия их генетического потенциала. Правильно организованное кормопроизводство позволяет обеспечить животных всеми необходимыми питательными веществами, что способствует повышению их здоровья, улучшению репродуктивных функций, увеличению производства продуктов животноводства. В данной связи эффективность кормопроизводства определяется способностью обеспечивать потребности животноводческой отрасли в кормах по количеству, видовой структуре и качеству. Исследования отечественных и зарубежных ученых показали, что создание устойчивой кормовой базы должно основываться на совершенствовании структуры посевных площадей, организации резервного фонда кормов и их рациональном использовании, сокращении импортных компонентов при производстве комбикормов. Одним из направлений Государственной программы «Аграрный бизнес» на 2021–2025 гг. обозначено развитие растениеводства и интенсивного кормопроизводства с целью получения высококачественных травяных кормов и создания устойчивой кормовой базы для животноводства.

### **Объекты и методы исследования**

Объектом исследования является кормопроизводство республики. Теоретико-методологической основой выступили труды отечественных и зарубежных авторов, нормативные правовые акты, статистические базы данных. Применялись методы: монографический, анализ и синтез, графический, абстрактно-логический.

### **Результаты и их обсуждение**

Прочная кормовая база является важным гарантом в достижении высокой продуктивности сельскохозяйственных животных и определяется, с одной стороны, общим производством кормов, с другой – их качеством. Оба эти показателя в равной мере влияют на эффективность животноводства и являются неотъемлемыми факторами ведения кормопроизводства на современном уровне. Экономическая результативность отрасли находится в тесной взаимосвязи с технологическими аспектами возделывания кормовых культур и получением готовых кормов (соблюдение технологий заготовки и хранения, несоответствие которым приводит к падению качества и питательности). По оценкам ученых, продуктивность КРС на 60-70% обеспечивается кормлением (на 25-30% обусловлена генетическим потенциалом породы и на 10-15% условиями содержания), поэтому эффективное использование кормов предопределяет рентабельность животноводства, так как доля кормов в себестоимости животноводческой продукции составляет порядка 50-60%. Увеличение производства животноводческой продукции требует создания соответствующих запасов кормов. Это может быть достигнуто на основе высокой интенсивности кормопроизводства, нацеленного на получение высоких урожаев кормовых культур. Производство кормов считается эффективным, если его объем удовлетворяет потребности животноводства при минимальных затратах денежных средств и трудовых ресурсов на единицу полученной продукции.

Аграрные земельные ресурсы Беларуси достаточны для выращивания кормов, их интенсивное использование позволяет сельскохозяйственным предприятиям производить требуемые объемы и ассортимент кормов для динамичного развития всех отраслей животноводства. Однако кормовая база животноводства в современном виде не обеспечивает потребности животноводства в полной мере. Уровень обеспеченности кормами в отдельных случаях ниже нормативного на 10-20%, а обеспеченность переваримым протеином в кормах стойлового периода составляет 85-90%. Как следствие, созданный генетический потенциал скота реализуется не в полной мере [1].

На начало 2025 г. сельскохозяйственные земли республики занимали 38,2% всех земель (7930 тыс. га), из них пахотные земли – чуть более 60%. По 100-балльной шкале средний балл кадастровой оценки пашни составляет 30,0 балла. В основном преобладают дерново-подзолистые почвы – 43,4% земельного фонда Беларуси, дерново-подзолистые заболоченные почвы – 24,5% и торфяно-болотные почвы – 17,1%. Наибольший удельный вес в структуре сельскохозяйственных земель занимают сельскохозяйственные организации, на долю которых приходится 90,9%, на долю крестьянских (фермерских) хозяйств и граждан – 4,0% и 5,1%, соответственно [5].

Растениеводство в Беларуси в значительной мере подчинено нуждам животноводства, так как сельское хозяйство специализируется на производстве животноводческой продукции. Корма растительного происхождения, получаемые в сфере полевого и лугового кормопроизводства, а также растениеводства, занимают ведущее место в рационе животных. Для производства кормов из полевых кормовых культур используется пашня, на которой производится примерно 85% таких ресурсов. В структуре посевов сельскохозяйственных культур около 50% занимают зерновые (ячмень, овес, рожь, пшеница, тритикале). Зернобобовые (люпин, горох, вика, кормовые бобы) составляют около 10% и являются источником растительного белка, поэтому большое внимание необходимо уделять увеличению площади их посева. Продуктивность лугов (сенокосов и пастбищ) оценивается в 16 ц к. ед., или около 30 ц/га сена. На естественных лугах урожаи невысокие – 15-16 ц/га сена. Самыми высокопродуктивными являются пойменные луга. Сбор кормов с 1 га пашни в республике составляет 40-45 ц к. ед., с 1 га луговых угодий (в зеленой массе) – 18-20, а с 1 га сенокосов (в сене) – 10-12 ц к. ед.

Следует заметить, что посевная площадь кормовых культур и угодий в последние годы уменьшается. Так, в 2024 г. площадь кормовых культур сократилась по сравнению с 2020 г. на 4,0%, луговых земель – на 3,5%. Сократились также валовые сборы и использование кормовых корнеплодов и бахчевых почти в 2 раза. Практика столкнулась с проблемой медленного роста продуктивности молочного стада. Известно, что сейчас удой на 1 корову по стране составляет немногим более 6 тыс. кг, однако почти половина сельхозорганизаций республики, содержащих коров молочного стада, имеют средний удой молока от коровы ниже среднего республиканского [3]. Попытки поднять продуктивность не дают больших результатов. И одна из причин – однотипность и несбалансированность корма, в основе которого кукурузный силос (часто заготовленный с нарушениями технологии) и повышение концентрата (во многом дорогостоящие импортные соевые шроты, вызывающие опережающий рост себестоимости по сравнению с производством продукции), что вообще не соответствует пищеварительной и молокотворной системе КРС.

Следует отметить, что в настоящее время за счет кукурузного корма решена проблема кормовых ресурсов, особенно в предыдущие 2-3 десятилетия, когда стояла задача накормить скот во что бы то ни стало. Кукуруза – прекрасный энергетический корм, который дает возможность достичь необходимого уровня кормовой безопасности животноводства. Однако для более высокой продуктивности необходимы уже иные рационы и типы кормления, они должны быть полностью сбалансированными по питательным веществам и белку, иметь формы, отвечающие природным особенностям скота. Это говорит о том, что наряду с оптимизацией посевов кукурузы необходимо оптимизировать возделывание травянистых кормов и производство зернобобовых культур на корм (кормовая единица травянистых кормов и особенно злаково-бобовых смесей в 6-8 раз дешевле кормовой единицы кукурузы, сбалансированной соевым шротом).

Важно отметить, что зачастую возникают немалые вопросы с неудовлетворительным качеством молока, получаемого на однообразном и слабосбалансированном по белку кукурузном монокорме. Практика показывает, что из такого молока почти невозможно получить высококачественные молокопродукты – ценные сыры, детское питание, функциональные продукты для специализированных категорий людей (спортсменов, кормящих матерей, лиц пожилого возраста).

Учитывая все эти проблемы учеными разработана новая перспективная система земледелия, предусматривающая оптимальную структуру посевных площадей, насыщенную необходимыми компонентами как для полного обеспечения страны в собственном качественном продовольствии (включая целевой экспорт), так и для сбалансированного кормления всех видов животных и птицы, включая рациональную структуру многолетних и однолетних трав и зернобобовых культур. Предложенная система земледелия прошла широкую апробацию, но инерционность хозяйствования, устоявшиеся привычки руководителей и специалистов не позволяют быстро перейти на новую ресурсоэффективную систему земледелия и кормопроизводства. Травяной севооборот требует 2-3 разовой уборки за сезон, сложной системы машин и строгого соблюдения технологий, а пропашной (кукурузный) – одноразовой. Кроме того, урожайность зернобобовых культур намного меньше продуктивности кукурузы на зеленую массу и зерно. Однако конечный результат производственной деятельности наглядно свидетельствует о преимуществах научно обоснованной системы земледелия с акцентом на травы и зернобобовые культуры. Важно уметь считать и видеть не только промежуточные итоги, а и конечные результаты, состоящие в сумме затрат, объеме производства и размере доходов в расчете на единицу ресурсов [3].

Существенным недостатком в организации кормления животных в Беларуси является низкий уровень обменной энергии. Результаты исследования травяных кормов свидетельствуют, что в килограмме сухого вещества сенажа, силоса, сена содержится 8,0-8,5 МДж обменной энергии, в то время как для получения годового удоя коров на уровне 5 тыс. кг молока, в 1 кг сухого вещества их рационов должно содержаться не менее 9,6 МДж обменной энергии, а для гарантирования шеститысячных удоев – 10,3 МДж. В результате недобор молока при использовании низкокачественных кормов составляет 20-30%. Потери продукции при снижении качества кормов многими хозяйствами компенсируется за счет концентратов, причем в количестве, превышающем нормативные потребности поголовья. При этом следует отметить, что концентрированные корма в большей степени способствуют наращиванию мышечной массы, а не увеличению надоев. Кроме того, скармливание концентрированных кормов несбалансированных по белку и другим ингредиентам приводит к дисбалансу. Одно из следствий этого дисбаланса – отсутствие прироста по надоям.

В последние годы созданы принципиально новые технологии заготовки консервированных сочных и грубых кормов, обеспечивающие получение кормовых средств с питательной ценностью, незначительно отличающейся от исходного сырья, которые необходимо широко внедрять в практику.

К этим технологиям, прежде всего, относятся:

- технология заготовки силоса из провяленных трав в рулонах или крупногабаритных тюках с упаковкой в самоклеющуюся полимерную плёнку или пленочный рукав;
- технология заготовки сенажа и силоса из измельченной массы с упаковкой в полимерный рукав большого диаметра;
- технология заготовки зерносенажа из зерновых злаковых культур;
- технология заготовки прессованного сена повышенной влажности с упаковкой в самоклеющуюся плёнку;
- консервирование влажного зерна методом плющения и дробления.

Однако уровень заготовленных кормов в расчете на одну условную голову в республике нестабилен, в последние годы варьирует в пределах 28-34 ц кормовых единиц. Их общий объем в сельскохозяйственных организациях в высокой степени зависит от погодных условий, качества земель, оснащенности кормоуборочной техникой, удаленности посевов и угодий от животноводческих объектов и мест заготовки. Наблюдается повышение удельного веса концентрированных кормов в структуре их потребления по всем видам скота и птицы, что свидетельствует об усилении зависимости животноводства от состояния и эффективности отечественного зерноводства. Данная тенденция требует разработки и реализации мероприятий по обеспечению животных полноценным кормовым белком и сбалансированности рационов кормления по питательным веществам.

Необходимо отметить, что объективной причиной, сдерживающей рост объемов производства кормов, является низкая платежеспособность ряда сельскохозяйственных организаций, в результате чего снизились объемы внесения минеральных удобрений. Другой важной проблемой является обеспеченность белком всех видов кормов для общественного животноводства. Так, содержание белка в заготовленных в республике кормах составляет 80-81% от потребности, что предполагает импорт белкового сырья. Несбалансированные рационы по белку выступают сдерживающим фактором реализации генетических возможностей поголовья скота и птицы, основными отрицательными характеристиками являются: низкое содержание протеина в силосных культурах; дорогая стоимость некоторых белковых компонентов; несоблюдение агротехнических мероприятий по возделыванию кормовых культур. Основным источником сокращения дефицита сырого протеина в концентрированных кормах – жмыхи и шроты масличных культур. Это ценное высокобелковое сырье для комбикормовой промышленности. В настоящее время практически во всех регионах страны наиболее перспективны посевы рапса. В последние годы интерес к этой культуре значительно возрос не только как к высокобелковой культуре, но и как к сырью для производства биотоплива. Однако площади посевов рапса в республике невысокие. Природно-климатические условия многих регионов позволяют существенно расширить его посевы, что дает возможность увеличить протеиновую питательность кормов и снизить дефицит кормового белка.

Перспективной белковой культурой, которая может быть использована для технических и кормовых целей, является соя. Основным ее преимуществом является повышенное содержание белка (до 40-50%), стоимость которого ниже, чем кукурузного, ячменного и пшеничного в 3-4 раза, люцернового и горохового – в 7-8 раз, при этом с концентрацией лизина в 6% (рапс – 5,7%, зерновые – 2,5%) [2]. Флагманами по возделыванию сои являются Бразилия, США и Аргентина, на долю которых приходится 80% мирового производства. Рассматривая положительный опыт использования культуры на кормовые цели в Российской Федерации, отметим, что реализация ее потенциала достигнута за счет увеличения посевных площадей на 37% и урожайности на 80% при наличии свыше 100 сортов, осуществлении комплекса мероприятий по защите растений и обеспечении для них оптимальной доступности питательных веществ. Необходимо заметить, что ведутся обширные исследования по селекции сои и в Беларуси, что позволило разработать отечественные районированные сорта.

В этой связи сокращение дефицита белка в рационах возможно за счет подсева высокобелковых растений и использования отходов перерабатывающей промышленности (пшеничный зародыш, который содержит в 2,2–2,5 раза больше протеина, чем зерно пшеницы и его отруби, жмыхи и т.д.), применения кормовых добавок, импорта белка, оптимизации структуры посевных площадей многолетних трав [4]. Необходимо совершенствование структуры посевных площадей, где важно учитывать следующие требования:

- рациональное размещение культур в системе адаптивных севооборотов по оптимальным предшественникам;

- максимально возможное насыщение структуры посевных площадей и севооборотов культурами, функционирующими на основе биологического азота;

- оптимизация в структуре посевных площадей доли многолетних трав, как основного источника воспроизводства гумуса в почве и улучшения ее физических свойств. Так, при наличии в севообороте 45-50% многолетних трав воспроизводство гумуса в почве обеспечивается без внесения органических удобрений. При использовании для воспроизводства гумуса растительных остатков сельскохозяйственных культур, соломы, органических удобрений и сидеральных культур в севообороте необходимо и достаточно наличие 25-30% многолетних трав.

Чрезвычайно важно внедрение ресурсосберегающих технологий и решение проблем ускоренного развития интенсивного кормопроизводства, гарантирующих обеспечение животноводства высококачественными сбалансированными дешевыми кормами при обеспечении энергетической питательности одного килограмма сухого вещества травяных кормов не менее 10-10,5 МДж с содержанием белка на уровне 18-20%, а энергетическая питательность кукурузного силоса должна быть не менее 0,35-0,4 кормовых единиц (2-2,5 кг кукурузного силоса должны быть эквивалентны по питательности 1 кг зерна). В связи с сокращением заготовки сена, снижением валовых сборов кормовых корнеплодов возникают проблемы с обеспечением коров легкоусвояемыми углеводами (сахаром и крахмалом). Сахаро-протеиновое отношение в рационах часто не выходит за пределы 0,3-0,4:1. Для балансирования сахаро-протеинового отношения (норма 0,8-1,0) необходимо включать в рационы высокопродуктивных коров кормовую патоку и заготавливать силос с концентрацией крахмала в сухом веществе не менее 20-29% [6].

Наряду с технологическими вопросами, такими как заготовка высококачественных кормов, выбор оптимальной структуры рациона для конкретного хозяйства, необходимо подготовить кадры, научить специалистов правильно пользоваться нормативной документацией.

Обобщение передового отечественного и зарубежного опыта позволяет обосновать следующие принципы организации кормопроизводства в сельскохозяйственных организациях республики:

- подбор высокоурожайных сортов кормовых культур, что позволит эффективно использовать пахотные земли и максимизировать выход растениеводческой продукции;

- повышение эффективности использования многолетних трав и прежде всего за счет увеличения доли бобовых культур и бобово-злаковых травосмесей в общей структуре трав до 80% (при этом выход белка увеличивается в 1,5 раза);

- оптимизация и обновление специализированного машинно-тракторного парка, что позволит сократить сроки уборки урожая и заготовки кормов и минимизировать возможные потери продукции;

соблюдение сроков выполнения агротехнических приемов, в особенности уборки и заготовки кормов для обеспечения их высокого качества и соблюдения требований к хранению;

использование собственного зернофуража в обогащенном, переработанном непосредственно в хозяйстве виде;

решение проблемы белка за счет использования зернобобовых культур и рапса (за счет рапса, можно произвести около 700 тыс. тонн белкового сырья – жмых, шрот и практически исключить ввоз в республику дорогостоящих белковых кормов импортного производства, за исключением необходимых объемов белкового сырья из сои для молодняка птицы и свиней);

соблюдение требований к организации кормления на основе актуальных научных рекомендаций.

### Выводы

Данное исследование является актуальным на современном этапе, где сельское хозяйство играет важную роль в обеспечении продовольственной безопасности и устойчивого развития. На основе проведенного анализа развития кормопроизводства в Республике Беларусь можно сделать вывод, что продуктивность сельскохозяйственных животных зависит от многих факторов (породных особенностей, условий содержания, физиологического состояния), но главным фактором является организация полноценного кормления, обеспеченность кормами, т.е. необходимый объем и качество кормов, научно обоснованная система их производства, приготовления, хранения и использования в общественном животноводстве.

---

### Список литературы

1. Головкин, В.А Особенности разработки оптимальной программы развития кормопроизводства сельскохозяйственного предприятия в условиях погодной неопределенности / В.А. Головкин, А.В. Абрамчик // Экономический анализ, учет и аудит: современные достижения науки и практики: Сб. науч. трудов по материалам I Международной научно-практической конференции www.scipro.ru – Омск, 2017. – 86–92 с.
2. Гусаков, В.Г. Как обеспечить устойчивость, конкурентность и эффективность национального АПК / В.Г Гусаков // Аграрная экономика: ежемесячный научный журнал / учредители: НАН Беларуси, РУП «Институт системных исследований в АПК Национальной академии наук Беларуси». — 2020. — № 2. — С. 3-11.
3. Левкина, О. Определение потенциальной урожайности сои в условиях Республики Беларусь / О. Левкина // Организац. правовые аспекты инновац. развития агробизнеса. – 2018. – № 15. – С. 185–188
4. Продукция сельского хозяйства в хозяйствах всех категорий в Республике Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/selskoe-hozyaistvo/selskoe-khozyaystvo/graficheskiy-material-grafiki-iagrammy-produktsiya-selskogo-khozyaystva-v-khozyaystvakh-vsekh-kategoriy-vspublike-belarus>. – Дата доступа: 17.02.2025.
5. Регионы Республики Беларусь. Социально-экономические показатели. Т.1: стат. сб. / Национальный статистический комитет Республики Беларусь; редкол: И.В. Медведева [и др.]. – Минск, 2024 г. – 688 с.
6. Шпак, А.П. О перспективах развития молочной отрасли Беларуси / А.П Шпак, Е.В. Соколовская // // Аграрная экономика: ежемесячный научный журнал / учредители: НАН Беларуси, РУП «Институт системных исследований в АПК Национальной академии наук Беларуси». — 2014. — № 1. — С. 33-38.

---

*Соколовская Елена Владимировна*, старший научный сотрудник, Научно-исследовательский экономический институт Минэкономики РБ  
220113 Республика Беларусь, г. Минск, ул. Логойский тракт, 15/3  
Телефон: +375292595117  
E-mail: lena-aramis@mail.ru